

Lárvaadatok a Hernád és környéke tegzesfaunájához (Trichoptera).

MÓRA ARNOLD & CSABAI ZOLTÁN

ABSTRACT: (Larval data to the caddisfly (Trichoptera) fauna of the River Hernád and its environments). Localities and collecting data of 42 taxa from 9 families are given from the River Hernád and its environments. All of the species except *Potamophylax rotundipennis* are new to the fauna of this region of Hungary.

Bevezetés

A Hernád-völgy képét alapjában határozza meg a Hernád, amelyen a tipikus hegyvidéki patak jellegű, gyorsan áramló vízü szakaszok éppúgy megtalálhatók, mint a kisebb esésű, lassabb folyó jellegű szakaszok vagy az állóvíz jellegű, duzzasztott részek. Emellett a Hernád-völgy gazdag kisebb-nagyobb, gyors és lassan folyó patakokban és csermelyekben, amelyek rendkívül változatos élőhelyeket biztosítanak a tegzesek számára. Az élőhelyi változatosságot tovább növelik a különböző típusú állóvizek (pl. a Hernád holtmedrei). Érdekes kettősség jellemző a területre: a hegyvidéki jellegű patakok mellett megtalálhatók az alföldi vízfolyásnak tekinthető vizek is, mint például a Bélus-patak és a Vadász-patak alsóbb szakaszai. Az alföldi jelleget erősítik a Hernád holtmedrei, amelyek már megjelenésükben is erősen hasonlítanak a nagyobb folyók (Tisza, Körösök) holtmedreire. A változatos élőhelyek gazdag tegzesközösségeknek adnak otthont, ennek ellenére a területen eddig nem végeztek átfogó tegzesfaunisztikai felmérést. Az egyetlen hely, ahonnan tegzesadatot ismerünk, Gönc község, ahonnan SÁTORI (1935) a *Potamophylax rotundipennis* előfordulását közli. Közeli területekről közöl adatokat saját gyűjtések és a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményének feldolgozása alapján több, az Északi-középhegység tegzesfaunájával foglalkozó munka (NÓGRÁDI 1989, NÓGRÁDI és UHERKOVICH 1988), de a Hernád-völgy területéről ezek sem ismertetik tegzesek előfordulását. A terület patakjainak (Vasonca, Bélus-patak, Vadász-patak) felsőbb szakaszain azonban már végeztek lárvagyűjtéseket (MÓRA és CSABAI 2002a). Ezek alapján elmondható, hogy mind a Hernád, mind pedig közvetlen környéke tegzesfaunisztikai szempontból teljesen feltáratlan.

Anyag és módszer

A tegzeslárvák gyűjtését 500 µm szembőségű kéziálóval, a növényzet között, illetve a patakmedrekben „kick and sweep” módszerrel végeztük, amelyet a kövek felszínéről való közvetlen kézi egyseléssel egészítettünk ki. A lárvákat 70%-os etil-alkoholban tartósítottuk, majd laboratóriumban sztereómikroszkóp segítségével határoztuk meg. A határozáshoz EDINGTON és HILDREW (1981), PITTSCH (1993), SOLEM és GULLEFORS (1996), SOLEM és JOHANSSON (1991), WALLACE és munkatársai (1990), WARINGER és GRAF (1997), illetve WIBERG-LARSEN (1980) munkáit használtuk fel. A fajok neveit NÓGRÁDI és UHERKOVICH (2002) jegyzéke alapján adtuk meg.

2002-ben a Hernád-völgy 22 vízterében (1. táblázat) négy időpontban végeztünk faunisztikai felmérést: március közepén (14–15.), május közepén (10–11.), július elején (06–07.) és október végén (30–31.). A vizsgált vizek között állóvizek (holtmedrek) és vízfolyások (kis és nagy patakok, csatornák) egyaránt megtalálhatók. Az 1. táblázat-

ban a terület neve után megadtuk: zárójelben a terület közigazgatási hovatartozását (DÉVAI et al. 1987), a mintavételi hely pontos geokoordinátáit, illetve a megfelelő 10x10 km-es UTM-hálónégyzet kódját (DÉVAI et al. 1997, MISKOLCZI et al. 1997).

1. táblázat. A Hernád-völgy területén vizsgált vizek.

Víztér	Hosszúság	Szélesség	UTM
Bársonyos (Hernádszurdok)	21°12'49"	48°28'23"	EU 16
Bársonyos (Hernádvécse)	21°11'32"	48°26'48"	EU 16
Bársonyos (Méra)	21°08'30"	48°20'41"	EU 15
Bársonyos (Novajidrány)	21°10'57"	48°24'05"	EU 16
Bélus-patak (Encs)	21°08'54"	48°19'41"	EU 15
Bélus-patak (Hernádszentandrás)	21°05'03"	48°17'32"	EU 04
Bélus-patak (Méra)	21°08'30"	48°21'43"	EU 15
Csenkő-patak (Telkibánya)	21°19'19"	48°30'31"	EU 27
Csenkő-patak (Zsujta)	21°16'37"	48°30'04"	EU 27
Garadna (Garadna)	21°10'29"	48°25'17"	EU 16
Gönci-patak (Gönc)	21°15'57"	48°28'03"	EU 16
Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc)	21°14'48"	48°27'38"	EU 16
Hernád (Böcs)	20°57'51"	48°02'29"	DU 92
Hernád (Gesztely)	20°57'43"	48°06'28"	DU 92
Hernád (Hernádkércs)	21°02'20"	48°14'41"	EU 04
Hernád (Hernádszurdok)	21°12'55"	48°28'20"	EU 16
Hernád (Hidasnémeti)	21°14'56"	48°29'53"	EU 17
Hernád (Sajóhídvég)	20°56'37"	48°00'10"	DU 91
Hernád (Vizsoly)	21°12'31"	48°23'34"	EU 16
Hernád, Gibárt (Encs)	21°09'53"	48°19'03"	EU 15
Hernádszurdoki-Holt-Hernád (Hernádszurdok)	21°12'42"	48°28'36"	EU 16
Szártos-patak (Hidasnémeti)	21°14'15"	48°30'17"	EU 17
Vadász-patak (Alsóvadász)	20°54'39"	48°15'01"	DU 94
Vadász-patak, Ócsanálós (Onga)	20°57'38"	48°08'48"	DU 93
Vasonca (Halmaj)	20°59'06"	48°15'11"	DU 94
Vizsolyi-Holt-Hernád (Vizsoly)	21°12'20"	48°24'27"	EU 16

Eredmények

A gyűjtések során 9 családból 42 tegzestaxon előfordulását mutattuk ki. Ebből 4 génusz (*Rhyacophila* sp., *Hydroptila* sp., *Orthotrichia* sp., *Ceraclea* sp.) esetében egyes fajok elkülönítése a morfológiai bélyegek alapján lehetetlen, illetve egyes fajok lárvái nem ismertek. Egy további fajpár esetében szintén nem történt faji szintű azonosítás: a *Hydropsyche pellucidula* és *H. incognita* lárvái nem különíthetők el egymástól (WÄRINGER és GRAF 1997). Ezek figyelembe vételével biztos azonosítással 37 faj került elő a területről, ez a hazai fauna 17%-a. A fajsám viszonylag alacsony, ugyanakkor megfelel más területeken végzett lárvagyűjtések eredményeinek (vö. MÓRA és CSABAI 2002a, 2002b).

A vizsgálat során több, hazánkban ritka faj is előkerült, amelyeknek Magyarország jelenlegi területéről csak néhány lelőhelyét ismerjük (*Cheumatopsyche lepida*, *Polycentropus flavomaculatus*, *Limnephilus fuscicornis*, *Potamophylax cingulatus*).

A *Cheumatopsyche lepida* magyarországi előfordulását először a Zempléni-hegységből jelezték (OLÁH 1967), később hegyvidéki patakokból több helyről is előkerült. Megtalálták nagyobb folyóink (Tisza, Duna, Körösök) felső szakaszain is (NÓGRÁDI és UHERKOVICH 2002). A Kárpátokban tömegesen előforduló, közönséges faj. Hazánkban a veszélyeztetett fajok közé sorolják, vizsgálatunk során a Hernád egy pontjáról (Hernádszurdok) került elő egy példány.

A *Polycentropus flavomaculatus* Európában széles körben elterjedt faj. Magyarországon a hegyvidéki patakokban fordul elő. Habár a hazánkban is előforduló *Polycentropus*-fajok közül a leggyakoribb, országos viszonylatban ritkának mondható. Jelenléte a víz tisztaságára utal. A lárvák a hálóját kövek felszínére rögzítik. A Hernádban több helyen is sikerült előfordulását kimutatnunk. A közvetlenül veszélyeztetett tegzesfajaink közé tartozik.

A *Limnephilus fuscicornis* előfordulása Magyarországon a Cserehátból ismert imágó alapján (NÓGRÁDI 1998), ezen kívül csak néhány helyről jelezték lárváját (Csepel, Mátra, Zempléni-hegység, vö. KISS 1981, NÓGRÁDI és UHERKOVICH 2002). A lárvák a patakok széli, csendes részein, a vízbe hajló vagy dőlt faágak, fatörzsek között él, enyhén hajlott tegezét növényi részekből építik. Márciusban találtuk meg példányait a Hernád két szakaszán (Hernádszurdok és Gibárt). Hazánkban közvetlenül veszélyeztetett tegzesfaj.

A *Potamophylax cingulatus* hegyvidéki területeinkről több helyről ismert (Kőszegi- és Soproni-hegység, Mátra, Jósvalfő környéke, Zempléni-hegység), de meglehetősen ritka faj. Korábbi adatai bizonytalanok, a *Potamophylax latipennis* néven közölt példányok ebbe a fajba tartoztak (vö. NÓGRÁDI és UHERKOVICH 2002). A *P. latipennis* hazánkban nem fordul elő. A lárvák apró kavicsokból, homokszemekből építik tegezét. A vizsgált terület néhány patakjában (Bélus-patak, Vadász-patak) találtuk meg példányait. A veszélyeztetett fajok közé tartozik.

A *Beraeodes minutus* hegyvidéki kis patakokban a Dunántúlon viszonylag gyakori, de az Északi-középhegység területéről eddig csak a Zempléni-hegységből és a Cserehátból jelezték (OLÁH 1967, MÓRA és CSABAI 2002a). Erősen ívelt, hátrafelé túszerűen elkeskenyedő tegezét homokszemekből építik. Vizsgálataink során a Gönci-patakból került elő egy példány.

A gyűjtött fajok jegyzéke

Az alábbi jegyzékben a taxonokat családonkénti bontásban, ezen belül alfabetikus sorrendben soroljuk fel. A gyűjtők neveit szintén alfabetikus sorrendben, rövidítve adjuk meg (DÉVAI et al. 1987): BP = Boda Pál, CSZ = Csabai Zoltán, HA = Huber Attila, LBA = Lukács Balázs András, MA = Móra Arnold.

RHYACOPHILIDAE

Rhyacophila sp. — Csenkő-patak (Zsujta): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.05.11., 2, CSZ-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA – Hernád (Hidasnémeti): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA.

HYDROPTILIDAE

Hydroptila sp. — Bársonyos (Hernádvécse): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA – Bársonyos (Méra): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA.

Orthotrichia sp. — Hernádszurdoki-Holt-Hernád (Hernádszurdok): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA.

HYDROPSYCHIDAE

Cheumatopsyche lepida (Pictet, 1834) — Hernád (Hernádszurdok): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA.

Hydropsyche angustipennis CURTIS, 1834 — Bársonyos (Méra): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Bársonyos (Novajidrány): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Bélus-patak (Méra): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Csenkő-patak (Telkibánya): 2002.03.15., 3, CSZ-MA; 2002.05.11., 13, CSZ-MA; 2002.07.07., 2, CSZ-MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.03.15., 1, CSZ-MA – Hernád (Sajóhídvég): 2002.07.07., 3, CSZ-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.03.15., 1, MA; 2002.07.07., 1, HA-MA – Vadász-patak, Ócsanálós (Onga): 2002.03.15., 3, CSZ-MA; 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 11, CSZ-HA-MA – Vasonca (Halmaj): 2002.03.15., 2, CSZ-MA.

Hydropsyche bulbifera McLACHLAN, 1878 — Bársonyos (Hernádvécse): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA – Bársonyos (Méra): 2002.10.30., 1, BP-CSZ – Bársonyos (Novajidrány): 2002.03.14., 3, CSZ-LBA-MA – Béhus-patak (Méra): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA; 2002.10.30., 1, BP-CSZ – Gönci-patak (Gönc): 2002.03.15., 9, CSZ-MA; 2002.07.07., 5, CSZ-HA-MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.03.15., 10, CSZ-MA; 2002.05.11., 3, CSZ-MA – Hernád (Gesztely): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA – Hernád (Sajóhídvég): 2002.07.07., 1, CSZ-MA; 2002.10.31., 2, BP-CSZ – Hernád (Vizsoly): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.07.07., 1, HA-MA – Vasonca (Halmaj): 2002.10.31., 5, BP-CSZ.

Hydropsyche bulgaromanorum MALICKY, 1977 — Hernád (Gesztely): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA.

Hydropsyche contubernalis McLACHLAN, 1865 — Bársonyos (Novajidrány): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Gesztely): 2002.03.15., 3, CSZ-MA; 2002.05.11., 3, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 5, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádkércs): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 2, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.03.14., 3, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 4, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 6, CSZ-HA-MA – Hernád (Hidasnémeti): 2002.03.14., 8, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 4, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 5, CSZ-HA-MA; 2002.10.31., 1, BP-CSZ – Hernád (Sajóhídvég): 2002.07.07., 1, CSZ-MA; 2002.10.31., 3, BP-CSZ – Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 6, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 7, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA; 2002.10.30., 3, BP-CSZ.

Hydropsyche instabilis (CURTIS, 1834) — Csenkő-patak (Zsujta): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA.

Hydropsyche modesta NAVÁS, 1925 — Bársonyos (Hernádvécse): 2002.03.14., 5, CSZ-LBA-MA – Bársonyos (Hernádszurdok): 2002.10.31., 1, BP-CSZ – Bársonyos (Méra): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 4, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 7, CSZ-HA-MA; 2002.10.30., 17, BP-CSZ – Bársonyos (Novajidrány): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 7, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Béhus-patak (Méra): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA; 2002.10.30., 3, BP-CSZ – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Böcs): 2002.03.15., 2, CSZ-MA – Hernád (Gesztely): 2002.03.15., 3, CSZ-MA; 2002.05.11., 9, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 4, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádkércs): 2002.05.11., 3, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.03.14., 3, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Hernád (Hidasnémeti): 2002.03.14., 5, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 4, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA; 2002.10.31., 2, BP-CSZ – Hernád (Sajóhídvég): 2002.07.07., 3, CSZ-MA; 2002.10.31., 3, BP-CSZ – Hernád (Vizsoly): 2002.03.14., 4, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 6, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 11, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 9, CSZ-HA-MA; 2002.10.30., 1, BP-CSZ – Szártos-patak (Hidasnémeti): 2002.07.06., 6, CSZ-HA-MA – Vadász-patak, Ócsanálós (Onga): 2002.07.07., 3, CSZ-HA-MA; 2002.10.31., 3, BP-CSZ – Vasonca (Halmaj): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA.

Hydropsyche pellucidula (CURTIS, 1834)/*Hydropsyche incognita* PITTSCH, 1993 — Bársonyos (Hernádvécse): 2002.03.14., 3, CSZ-LBA-MA – Bársonyos (Hernádszurdok): 2002.03.14., 3, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 5, CSZ-HA-MA – Bársonyos (Méra): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Bársonyos (Novajidrány): 2002.03.14., 3, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 7, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA – Béhus-patak (Méra): 2002.03.14., 2, MA; 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA; 2002.10.30., 1, BP-CSZ – Csenkő-patak (Telkibánya): 2002.07.07., 2, CSZ-MA – Csenkő-patak (Zsujta): 2002.03.14., 1, MA; 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Garadna (Garadna): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA – Gönci-patak (Gönc): 2002.03.15., 1, CSZ-MA; 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.05.11., 3, CSZ-MA – Hernád (Gesztely): 2002.05.11., 3, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 3, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádkércs): 2002.05.11., 2, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.03.14., 7, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 14, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 5, CSZ-HA-MA – Hernád (Hidasnémeti): 2002.03.14., 16, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 13, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 14, CSZ-HA-MA – Hernád (Sajóhídvég): 2002.07.07., 1, CSZ-MA – Hernád (Vizsoly): 2002.03.14., 5, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 10, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 5, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 3, CSZ-HA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 1, HA-MA – Vadász-patak, Ócsanálós (Onga): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA – Vasonca (Halmaj): 2002.05.11., 2, CSZ-HA-MA.

Hydropsyche saxonica McLACHLAN, 1884 — Béhus-patak (Méra): 2002.03.14., 3, MA; 2002.07.06., 4, CSZ-HA-MA; 2002.10.30., 1, BP-CSZ – Csenkő-patak (Zsujta): 2002.03.14., 3, MA – Garadna (Garadna): 2002.03.14., 5, CSZ-LBA-MA; 2002.07.06., 5, MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.03.15., 3, MA; 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 1, HA-MA – Vasonca (Halmaj): 2002.03.15., 3, CSZ-MA; 2002.05.11., 3, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 8, CSZ-HA-MA; 2002.10.31., 2, BP-CSZ.

POLYCENTROPODIDAE

Cyrnus crenaticornis (KOLENATI, 1859) — Vizsolyi-Holt-Hernád (Vizsoly): 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA.

Holocentropus picicornis (STEPHENS, 1836) — Vizsolyi-Holt-Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA.

Neureclipsis bimaculata (LINNAEUS, 1758) — Hernád (Hernádkércs): 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Sajóhídvég): 2002.07.07., 2, CSZ-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA.

Polycentropus flavomaculatus (PICTET, 1834) — Hernád (Gesztely): 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA – Hernád (Vizsoly): 2002.03.14., 3, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.07.06., 3, CSZ-HA-MA.

PSYCHOMYIDAE

Lype reducta (HAGEN, 1868) — Hernád (Hernádkércs): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 2, CSZ-HA-MA – Hernád (Hidasnémeti): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA.

Psychomyia pusilla (FABRICIUS, 1781) — Hernád (Hidasnémeti): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA – Hernád (Vizsoly): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA.

LIMNIPHILIDAE

Anabolia furcata BRAUER, 1857 — Bársonyos (Méra): 2002.05.10., 4, CSZ-HA-MA – Bársonyos (Novajidrány): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Bélus-patak (Hernádszentandrás): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Bélus-patak (Méra): 2002.05.10., 4, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Csenkő-patak (Telkibánya): 2002.03.15., 1, CSZ-MA; 2002.05.11., 3, CSZ-MA – Csenkő-patak (Zsujta): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Garadna (Garadna): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.05.11., 1, CSZ-MA – Hernád (Hernádkércs): 2002.05.11., 2, CSZ-HA-MA – Hernád (Hidasnémeti): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Hernádszurdoki-Holt-Hernád (Hernádszurdok): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.05.11., 2, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 2, HA-MA – Vadász-patak, Ócsanálós (Onga): 2002.05.11., 2, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA – Vasonca (Halmaj): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA.

Halesus digitatus (SCHRANK, 1781) — Bélus-patak (Méra): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Csenkő-patak (Zsujta): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.05.11., 2, CSZ-HA-MA.

Halesus tessellatus (RAMBUR, 1842) — Bélus-patak (Méra): 2002.03.14., 2, MA; 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Csenkő-patak (Telkibánya): 2002.05.11., 4, CSZ-MA – Csenkő-patak (Zsujta): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Garadna (Garadna): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, MA – Hernád (Hernádkércs): 2002.05.11., 2, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.05.10., 5, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA – Hernád (Hidasnémeti): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.03.14., 4, CSZ-LBA-MA; 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.05.11., 4, CSZ-HA-MA – Vadász-patak, Ócsanálós (Onga): 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA.

Ironoquia dubia (STEPHENS, 1837) — Bélus-patak (Encs): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA.

Limnephilus flavicornis (FABRICIUS, 1787) — Bélus-patak (Hernádszentandrás): 2002.03.15., 2, CSZ-MA.

Limnephilus fuscicornis RAMBUR, 1842 — Hernád (Hernádszurdok): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA.

Limnephilus lunatus CURTIS, 1834 — Bélus-patak (Hernádszentandrás): 2002.03.15., 3, CSZ-MA; 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Bélus-patak (Méra): 2002.03.14., 2, MA; 2002.05.10., 5, CSZ-HA-MA – Csenkő-patak (Telkibánya): 2002.03.15., 1, CSZ-MA – Garadna (Garadna): 2002.05.10., 9, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, MA – Vasonca (Halmaj): 2002.03.15., 7, CSZ-MA; 2002.05.11., 5, CSZ-HA-MA.

Limnephilus rhombicus LINNAEUS, 1758 — Bélus-patak (Encs): 2002.03.14., 3, CSZ-LBA-MA – Gönci-patak (Gönc): 2002.03.15., 1, CSZ-MA – Vasonca (Halmaj): 2002.03.15., 1, CSZ-MA.

Micropterna testacea (GMELIN, 1798) — Bársonyos (Hernádvécse): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA – Garadna (Garadna): 2002.03.14., 1, CSZ-LBA-MA.

Potamophylax cingulatus (STEPHENS, 1837) — Bélus-patak (Méra): 2002.03.14., 3, MA – Csenkő-patak (Zsujta): 2002.03.14., 1, MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.03.15., 1, MA.

Potamophylax rotundipennis (BRAUER, 1857) — Bélus-patak (Encs): 2002.03.14., 4, CSZ-LBA-MA – Bélus-patak (Méra): 2002.03.14., 2, MA; 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Csenkő-patak (Telkibánya): 2002.05.11., 1, CSZ-MA – Csenkő-patak (Zsujta): 2002.03.14., 1, MA; 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.03.15., 3, CSZ-MA; 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.05.11., 3, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 1, HA-MA.

GOERIDAE

Goera pilosa (FABRICIUS, 1775) — Bársonyos (Méra): 2002.10.30., 1, BP-CSZ – Bársonyos (Novajidrány): 2002.03.14., 2, CSZ-LBA-MA; 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Bélus-patak (Méra): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Garadna (Garadna): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Gönci-patak göncruszkai út (Gönc): 2002.03.15., 1, CSZ-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Vadász-patak (Alsóvadász): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA – Vasonca (Halmaj): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA.

LEPTOCERIDAE

Athripsodes albifrons (LINNAEUS, 1758) — Bársonyos (Novajidrány): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA.

Athripsodes aterrimus (STEPHENS, 1836) — Bélus-patak (Hernádszentandrás): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.05.11., 1, CSZ-MA – Hernádszurdoki-Holt-Hernád (Hernádszurdok): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA – Vizsolyi-Holt-Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA.

Athripsodes cinereus (CURTIS, 1834) — Vasonca (Halmaj): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA.

Ceraclea aurea (PICTET, 1834)/ *Ceraclea riparia* (ALBARDA, 1874) — Hernád (Gesztely): 2002.05.11., 3, CSZ-HA-MA.

Ceraclea dissimilis (STEPHENS, 1836) — Bársonyos (Méra): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA – Bársonyos (Novajidrány): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.05.11., 1, CSZ-MA – Hernád (Gesztely): 2002.05.11., 2, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádkércs): 2002.05.11., 3, CSZ-HA-MA; 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Hernádszurdok): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Hidasnémeti): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA – Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 5, CSZ-HA-MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.05.10., 4, CSZ-HA-MA.

Leptoceris tineiformis CURTIS, 1834 — Hernádszurdoki-Holt-Hernád (Hernádszurdok): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA – Vizsolyi-Holt-Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA.

Mystacides azureus (LINNAEUS, 1761) — Gönci-patak (Gönc): 2002.07.07., 1, CSZ-HA-MA – Gönci-patak, göncruszkai út (Gönc): 2002.05.11., 2, CSZ-MA – Hernád (Vizsoly): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Szártoz-patak (Hidasnémeti): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA.

Mystacides longicornis (LINNAEUS, 1758) — Bársonyos (Novajidrány): 2002.07.06., 2, CSZ-HA-MA – Garadna (Garadna): 2002.05.10., 3, CSZ-HA-MA; 2002.07.06., 3, MA – Hernád, Gibárt (Encs): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA – Vasonca (Halmaj): 2002.05.11., 1, CSZ-HA-MA.

Oecetis furva (RAMBUR, 1842) — Vizsolyi-Holt-Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 1, CSZ-HA-MA.

Oecetis ochracea (CURTIS, 1825) — Bársonyos (Novajidrány): 2002.07.06., 1, CSZ-HA-MA.

Triaenodes bicolor (CURTIS, 1834) — Vizsolyi-Holt-Hernád (Vizsoly): 2002.05.10., 2, CSZ-HA-MA.

BERAEIDAE

Beraeodes minutus (LINNAEUS, 1761) — Gönci-patak (Gönc): 2002.03.15., 1, CSZ-MA.

Köszönetnyilvánítás

Munkánk anyagi hátterét az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság biztosította. Köszönetünket szeretnénk kifejezni mindazoknak, akik valamilyen módon segítették munkánkat: Huber Attila zoológiai felügyelőnek, illetve Boda Pál és Lukács Balázs András egyetemi hallgatónak.

Felhasznált irodalom

- DÉVAI, GY., MISKOLCZI, M. és TÓTH, S. (1987): Javaslat a faunisztikai adatközlés és számítógépes adatfeldolgozás egységesítésére. I. rész: Adatközlés. – Folia Mus. Hist.-nat. Bakony 6: 29–42.
- DÉVAI, GY., MISKOLCZI, M. és TÓTH, S. (1997): Egységesítési javaslat a névhasználatra és az UTM rendszerű kódolásra a biotikai adatok lelőhelyeinél. – Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung. 8: 13–42.
- EDINGTON, J.M. és HILDREW, A.G. (1981): A key to the caseless caddis larvae of the British Isles with notes on their ecology. – Scient. Publs Freshwat. Biol. Ass. 43, 92 pp.
- KISS, O. (1981): Data to the trichopteran fauna of the Mátra Mountains (Hungary) I. – Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 7: 37–40.
- MISKOLCZI M., DÉVAI GY., KERTÉSZ GY. és BAJZA Á. (1997): A magyarországi helységek kódjegyzéke az UTM rendszerű, 10x10 km beosztású hálótérképek szerint. — Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung. 8: 43–194.
- MÓRA, A. és CSABAI, Z. (2002a): Lárvaadatok a Cserehát és környéke tegzesfaunájához. – Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 26: 252–261.
- MÓRA, A. és CSABAI, Z. (2002b): Lárvaadatok az Aggtelek–Rudabányai-hegyvidék és a Putnoki-dombság tegzesfaunájához. – Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 26: 245–251.
- NÓGRÁDI, S. (1989): Locality data of the Trichoptera collection originating from the Carpathian Basin in the Hungarian Natural History Museum. – Folia ent. hung. 50: 147–156.
- NÓGRÁDI, S. (1998): New data to the caddisfly (Trichoptera) fauna of Hungary, IV. – Folia ent. hung. 59: 73–78.
- NÓGRÁDI, S. és UHERKOVICH, Á. (1988): Trichopterological results from the Northern Mountains (Hungary). – Folia hist.-nat. Mus. matr. 13: 71–90.
- NÓGRÁDI, S. – UHERKOVICH, Á. (2002): Magyarország tegzesei (Trichoptera). – Dunántúli Dolg., Term.-tud. Sor. 11: 1–386.
- OLÁH, J. (1967): Untersuchungen über die Trichopteren eines Bachsystems der Karpaten (Studies on the caddisflies (Trichoptera) from a stream system of the Carpaten). – Acta. biol. debrecina 5: 71–91.
- PITSCH, T. (1993): Zur Larvaltaxonomie, Faunistik und Ökologie mitteleuropäischer Fließwasser-Köcherfliegen (Insecta: Trichoptera). – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung S8, 316 pp.
- SÁTORI, J. (1935): Adatok a magyar tegzesszitakötő-fauna (Phryganoidea Handl.) ismeretéhez. – Debreceni Szemle 8: 1–20.
- SOLEM, J.O. és GULLEFORS, B. (1996): Trichoptera, Caddisflies. In: NILSSON, A.N. (szerk.): Aquatic Insects of North Europe – A Taxonomic Handbook. – Apollo Books, Stenstrup, Denmark, p. 223–255.
- SOLEM, J.O. és JOHANSSON, A. (1991): Larva and biology of *Anabolia concentrica* (Zetterstedt, 1840) and comments on other Fennoscandian *Anabolia* spp. (Trichoptera, Limnephilidae). – Fauna norv. Ser. B 38: 53–63.
- WALLACE, I.D., WALLACE, B. és PHILIPSON, G.N. (1990): A key to the case-bearing caddis larvae of Britain and Ireland. – Scient. Publs Freshwat. Biol. Ass. 51, 237 pp.
- WARINGER, J. és GRAF, W. (1997): Atlas der österreichischen Köcherfliegenlarven: unter Einschluss der angrenzenden Gebiete. – Facultas-Univ.-Verl., Wien, 286 pp.
- WIBERG-LARSEN, P. (1980): Bestemmelsesnøgle til larver af de danske arter af familien Hydropsychidae (Trichoptera) med noter om arternes udbredelse og økologi. – Ent. Meddr. 47: 125–140.

MÓRA Arnold
Debreceni Egyetem
Hidrobiológiai Tanszék
H-4010 DEBRECEN
Pf.: 57.
E-mail: marnold@dragon.klte.hu

CSABAI Zoltán
Pécsi Tudományegyetem
Általános és Alkalmazott Ökológiai Tanszék
H-7624 Pécs
Ifjúság útja 6.
E-mail: csabaizoltan@freemail.hu